

## 2. 大学における情報通信手段を用いた先進的取り組み状況の調査報告 ～北海道教育大学の事例～

上越教育大学学校教育研究センター 南部昌敏

岐阜大学教育学部カリキュラム開発研究センター 村瀬康一郎

調査先：北海道教育大学札幌校

調査日時：平成12年12月12日午後4時から6時

応対者：教育実践総合センター助教授 瀬川良明

### 1. SCSの活用状況

#### (1) 講義の配信

- ・分校間遠隔講義「統合保育」札幌校教授後藤守他  
後期2単位、木曜日2限10：30－12：00、計14回  
議長局：札幌校（担当：瀬川良明）、視聴可  
参加者：釧路校40名、札幌校54名

- ・遠隔共同講義「環境教育特別講義」担当：高橋  
前期、後期、各週金曜日18：00－20：00  
議長局：後期秋田大学（担当：浦野）  
参加局：後期5  
参加者：約30名

#### (2) 講義の受信

- ・遠隔共同講義「SCS教育工学特講1、2」担当：瀬川  
前期、後期、各週金曜日18：00－20：00  
議長局：前期上越教育大学（担当：南部）、後期岐阜大学（担当：村瀬）  
参加局：前期32、後期29  
参加者：約150名

- ・分校間遠隔講義「道東自然環境論」釧路校教授神田房行  
後期2単位、月曜日5限16：10－17：40、計13回、単位互換  
議長局：釧路校（担当：長澤徹）、視聴可  
参加者：札幌校2名、釧路校50名

- ・教養特別講義「大学と地域社会」釧路地域社会の人材  
後期2単位、水曜日5限16：10－17：40、計7回、単位互換  
議長局：釧路校（担当：長澤徹）、視聴可  
参加局：北見工大、室蘭工大

#### (3) 研究会

- ・国立大学教育実践研究関連センター協議会SCS研究会、情報教育研究会への参加  
前期、後期、月1回第3木曜日19：00－20：00

参加局：5局

## 2. 5校間テレビ会議システムの活用状況

### (1) 講義の配信

- ・遠隔共同講義「SCS教育工学特講1、2」の配信  
前期、後期、各週金曜日18:00-20:00  
配信先：函館校：担当：山崎正吉
- ・分校間遠隔講義「日本語IB」札幌校鈴木潤吉  
前期、後期2単位、火曜日1限、各計14回  
単位互換  
参加者：留学生
- ・分校間遠隔講義「情報メディアの活用I、II」札幌校助教授瀬川良明  
前期2単位、木曜日5限16:10-17:40、後期2単位木曜日4限14:30-16:00、計14回、単位互換  
参加者：札幌校、釧路校、岩見沢校、旭川校、函館校

### (2) 講義の受信

- ・分校間遠隔講義「哲学講読I」岩見沢校阿部秀男  
前期2単位、木曜日、5、6限、単位互換
- ・分校間遠隔講義「社会学概論」札幌校笹谷春美、岩見沢校吉崎祥司  
後期2単位、集中
- ・分校間遠隔講義「倫理学演習Ⅲ、Ⅳ」旭川校本間謙二  
前期、後期2単位、火曜日9、10限、各計14回
- ・分校間遠隔講義「ネットワークの構築技術」函館校竹中康之  
後期2単位、木曜日7、8限、単位互換
- ・分校間遠隔講義「計算機システム概論」函館校金光秀雄  
後期2単位、火曜日3、4限、単位互換

### (3) 5校教官による委員会等の実施

札幌校、釧路校、函館校共通

## 3. その他

- ・5校間テレビ会議システムは、学内LAN6メガの帯域のうち、1.5ギガを活用している。
- ・NTT製SCUが、5校に導入されている。
- ・SCSスタジオと5校間テレビ会議システムを接続し、SCSの映像音声を双方向で5校に配信受信できるシステムが完成している。
- ・学報に、1年間のSCS活用プログラムと5校間テレビ会議システムを活用した遠隔講義スケジュールを、掲載し、学内における広報の徹底を図っている。

#### 4. 収集した資料

省略

##### <コメント>

SCSを使った講義で、操作補助者として大学院生のTAを使用していた。機器操作に不慣れな教官にSCSを使用してもらうのには良い方法であると感じたが、TAが個々の講義についているため、単発の利用やTAの配分がない講義では利用が難しいようである。SCS利用全般を担当するTAというものを検討してみる必要を感じた。

調査先：北海道教育大学釧路校

調査日時：平成12年12月13日午後1時から2時30分

応対者：教育学部技術教育講座 教授 長澤徹

#### 1. SCSの活用状況

##### (1) 講義の配信

- ・分校間遠隔講義「道東自然環境論」釧路校教授神田房行  
後期2単位、月曜日5限16:10-17:40、計13回、単位互換  
議長局：釧路校（担当：長澤徹）、視聴可  
参加者：札幌校2名、釧路校50名
- ・教養特別講義「大学と地域社会」釧路地域社会の人材  
後期2単位、水曜日5限16:10-17:40、計7回、単位互換  
議長局：釧路校（担当：長澤徹）、視聴可  
参加局：北見工大、室蘭工大

##### (2) 講義の受信

- ・分校間遠隔講義「統合保育」札幌校教授後藤守他  
後期2単位、木曜日2限10:30-12:00、計14回  
議長局：札幌校（担当：瀬川良明）、視聴可  
参加者：釧路校40名、札幌校54名

#### 2. 5校間双方向遠隔授業システムの活用状況

##### (1) 講義の受信

- ・分校間遠隔講義「情報メディアの活用Ⅰ、Ⅱ」札幌校助教授瀬川良明  
前期2単位、木曜日5限16:10-17:40、後期2単位木曜日4限14:30-16:00、計14回、単位互換  
参加者：札幌校、釧路校、岩見沢校、旭川校、函館校
- ・分校間遠隔講義「日本語ⅠB」札幌校鈴木潤吉

前期、後期 2 単位、火曜日 1 限、各計 14 回

単位互換

参加者：留学生

- ・分校間遠隔講義「哲学講読Ⅰ」岩見沢校阿部秀男

前期 2 単位、木曜日、5、6 限、単位互換

- ・分校間遠隔講義「社会学概論」札幌校笹谷春美、岩見沢校吉崎祥司

後期 2 単位、集中

- ・分校間遠隔講義「倫理学演習Ⅲ、Ⅳ」旭川校本間謙二

前期、後期 2 単位、火曜日 9、10 限、各計 14 回

- ・分校間遠隔講義「ネットワークの構築技術」函館校竹中康之

後期 2 単位、木曜日 7、8 限、単位互換

- ・分校間遠隔講義「計算機システム概論」函館校金光秀雄

後期 2 単位、火曜日 3、4 限、単位互換

### 3. その他

#### (1) SCS教室の施設・設備

- ・40人教室を改造し、3台のプロジェクションテレビを前面に、向かって左側に制御卓を配置。

学習者撮影カメラは正面モニター後ろの高位置、講師撮影カメラは、超型カメラを調整卓近傍に配置。

- ・回線制御、映像音声制御機器ラックは、教室の後部の準備室に設置。耐震のための補強整備。

- ・その他の映像音声機器を無線で接続するための赤外線接続装置を準備済み（ELMO製）

#### <コメント>

後発であるため、他の大学を視察・参考にし、使いやすく構成されている。

校内映像音声設備を2室の整備に配分したため、1室にかかる経費が半分であり、工夫して聞き整備を行っている。

#### (2) 大講義室（150人収容）とSCS教室との接続と配信設備

- ・講義棟の大講義室に、3台のビデオプロジェクターとスクリーン、制御卓を設置。SCS教室と大講義室を同軸ケーブルで結び、映像音声を配信。

- ・近いうちに、制御用コンピュータを設置し、メディア教育開発センターで紹介している150万円の装置ではない、安価なシステムを購入して、遠隔操作をする計画を持っている。

#### <コメント>

大講義室に映像音声を配信するには、それぞれの部屋にオペレーターが必要である。

そのために、TAを配置している。また、このTAは、大学教官の中で、機器操作が得意でないときの支援スタッフとして機能する。これは、SCSの活用を広げるために有効な処置である。この方法を各大学にも紹介していきたいと考える。

(3) 要望等

- ・全国の各VSAT局のSCSの予約状況は、メディア教育開発センターのホームページで確認することができるが、各セッションの内容、規模、視聴可否等の情報は公開されていない。

そこで、メディア教育開発センターのホームページ等で、各セッションの内、許可が得られたものについて公開する方法を検討してほしいという要望がだされた。

#### 4. 収集した資料

- (1) 遠隔授業開設科目一覧
- (2) 学報：No.450 P9－P11「SCSからのお知らせ」
- (3) 学報：No.453 P52－P53「SCSからのお知らせ」
- (4) 学報：No.456 P16－P20「SCSからのお知らせ」
- (5) SCS専門部会からのお知らせ

調査先：北海道教育大学函館校

調査日時：平成12年12月13日午後2時から4時

応対者：教育学部数学教育講座

教授 中村紘司、助教授 山崎正吉、助教授 三橋功一

#### 1. 5校間テレビ会議システムの活用状況

(1) 講義の配信

- ・分校間遠隔講義「ネットワークの構築技術」函館校竹中康之  
後期2単位、木曜日7、8限、単位互換
- ・分校間遠隔講義「計算機システム概論」函館校金光秀雄  
後期2単位、火曜日3、4限、単位互換

(2) 講義の受信

- ・分校間遠隔講義「情報メディアの活用Ⅰ、Ⅱ」札幌校助教授瀬川良明  
前期2単位、木曜日5限16：10－17：40、後期2単位木曜日4限14：30－16：00、計14回、単位互換  
参加者：札幌校、釧路校、岩見沢校、旭川校、函館校
- ・分校間遠隔講義「日本語ⅠB」札幌校鈴木潤吉  
前期、後期2単位、火曜日1限、各計14回  
単位互換  
参加者：留学生
- ・分校間遠隔講義「哲学講読Ⅰ」岩見沢校阿部秀男  
前期2単位、木曜日、5、6限、単位互換
- ・分校間遠隔講義「社会学概論」札幌校笹谷春美、岩見沢校吉崎祥司

後期 2 単位、集中

・分校間遠隔講義「倫理学演習Ⅲ、Ⅳ」旭川校本間謙二

前期、後期 2 単位、火曜日 9、10限、各計14回

・遠隔共同講義「SCS教育工学特講 1、2」の受信

前期、後期、各週金曜日18：00－20：00

<コメント>

新課程の情報教育専攻に所属している教官が中心になって講義の配信を行っている。

コンピュータ設備の整っている教室のひとつ「情報マルチメディア室」に、受信送信機器が設置されており、たいへんわかりやすいマニュアルが用意され、だれでも、その手順で操作すればできるようになっている。

SCS利用のための委員会・担当者等の組織と 5 校間TV会議システムの組織とで更なる連携・協力が必要であろう。これは北海道教育大学だけの課題ではなく、SCSとキャンパス間TV会議ネットワークをもつすべての大学で同じである。

## SCSからのお知らせ

### 【SCSによる遠隔授業を継続実施中】

昨年度後期から本格的にスタートしたSCSによる双方向遠隔授業が、今年度も順調に実施されています。附属教育実践総合センターV SAT局と釧路校V SAT局を衛星回線で結び、今年度前期は、昨年度に引き続き附属教育実践総合センター長で札幌校教授の後藤守先生による「発達臨床心理学」が実践センターから配信されました。

後期の講義は、後藤守先生の「統合保育Ⅱ」が実践センターから、また、釧路校からは新たに神田房行先生による「道東自然環境論」が配信され、札幌校と釧路校の両分校の学生が受講することになっています。これらの講義は本学の「分校間における授業科目の履修に関する規程」に基づく単位互換がされており、受講生の数も、「統合保育Ⅱ」では札幌校学生54名と釧路校学生40名、「道東自然環境論」では札幌校学生2名と釧路校学生50名と大変多く、その人気のほどが窺えます。

去る10月5日と10月12日には早速「統合保育Ⅱ」の講義が始まりました。講義では両分校の担当教官の紹介と受講学生の自己紹介がSCSを通じて行われ、12日の第2回目の講義では札幌校特殊教育学科実地指導講師の吹田洋子先生からの話題提供に、両分校の学生からたくさんの質問があり、活発な授業が展開されました。また、今年度からは、札幌校と釧路校の大学院生がそれぞれティーチングアシスタント(TA)として配置され、講義中のSCS機器操作を行うなど、貴重なスタッフとして活躍しています。



吹田洋子実地指導講師と熱心に耳を傾ける  
札幌校の学生たち。



後藤守教授と機器操作にあたる札幌校大学院生  
のTA(左奥)。  
スクリーン右側が釧路校の講義室の映像。

### 【釧路校開設特別講義のSCS配信】

釧路校では好評だった昨年度に引き続き、教養科目の一つとして、今年度後期も教養特別講義(十人の生き方「大学と地域社会」)を開講しました。この特別講義は、地域にゆかりのある各界の十人の方々に自らの生き方を語ってもらうもので、教員養成と地域人材養成の有機的な関連づけの視点に立て行われているものです。

この特別講義の一部はSCSを通じて道内の大学にも配信される予定です。本学では釧路校V SAT局はもとより、附属教育実践総合センターV SAT局でも受信できますので、学生・教職員の積極的な視聴参加を期待しています。配信される講義の日時及び特別講師の方々は、次のとおりです。

10月25日(水) 16:10~17:40 長倉 洋海(フォト・ジャーナリスト)

11月 1日(水) 16:10~17:40 山田 和弘(釧路市教育長/山小屋ランプの家主宰)

- 11月 8日 (水) 16:10～17:40 堀口 貞子 (小児科医師)  
 11月22日 (水) 16:10～17:40 萱野 志郎 (萱野茂アイヌ資料館副館長)  
 11月29日 (水) 16:10～17:40 スシュマ・オマタ (インド音楽研究家/シタール演奏家)  
 12月 6日 (水) 16:10～17:40 佐藤 薫 (リライアブル専務)  
 12月13日 (水) 16:10～17:40 春日井六実 (マタニティアイ・助産場開業)

# 【12年度下半期のSCS利用予定】

本学の今年度下半期の附属教育実践総合センターV S A T局及び釧路校V S A T局のSCS参加登録状況は、それぞれ次表のとおりです。一部の授業を除いて自由に参加することができます。このほかに、他大学が実施しているSCSにも参加することができますので、事前に他大学のSCS実施責任者の了承を得た上でSCS担当事務局(総務課文書法規係又は釧路校庶務係)を通じて参加申し込みをしてください。

なお、他機関のSCS利用予約状況は、メディア教育開発センターのホームページ (<http://www.nime.ac.jp/>) で参照できます。

## SCS利用予定一覧 (平成12年度下半期)

北海道教育大学1 (附属教育実践総合センターV S A T局) 平成12年10月1日現在

利用日	曜日	時間帯	内 容	議 長 局	備 考
2000.10. 5	木	10:30～12:15	分枝間遠隔講義「統合保育」, 連続1/14 札幌校及び釧路校の学生を対象にしたSCS遠隔授業 講師: 後藤守(札幌校教授)ほか	北海道教育大学1 (実践センター)	釧路校参加
2000.10.11	水	12:45～17:15	衛星通信教育セミナー2000「衛星通信・教育のグローバル化の現状/展望と課題」 講師: 喜多村和之(私学高等教育研究所主幹)ほか	メディア教育開発センター	サテライト会場
2000.10.12	木	10:30～12:15	分枝間遠隔講義「統合保育」, 連続2/14 札幌校及び釧路校の学生を対象にしたSCS遠隔授業 講師: 後藤守(札幌校教授)ほか	北海道教育大学1 (実践センター)	釧路校参加
2000.10.12	木	16:30～18:30	外国人招聘講演会「アメリカにおける科学教育改革の動向とアメリカ気象学会の挑戦」 講師: Ira. W. Geer (アメリカ気象学会教育プログラムディレクター)	北海道教育大学1 (実践センター)	釧路校, 北見工業, 秋田, 福島, 筑波, 慶應義塾, 上越教育, 山梨, 愛知教育, 大阪教育, 信州, 鳴門教育, 香川, 福岡教育大参加
2000.10.12	木	19:00～20:00	SCS利用研究会, 連続1/6	岐阜大学	
2000.10.13	金	18:00～20:00	大学間遠隔共同講義「SCS教育工学特講2」, 連続1/10 「遠隔授業における情報メディアの活用」 講師: 瀬川良明(教育実践総合センター助教授)	岐阜大学	函館校参加(地上回線)
2000.10.16	月	16:00～18:00	分枝間遠隔講義「道東自然環境論」, 連続1/13 札幌校及び釧路校の学生を対象にしたSCS遠隔授業 講師: 神田房行(釧路校教授)	北海道教育大学2 (釧路校)	
2000.10.19	木	10:30～12:15	分枝間遠隔講義「統合保育」, 連続3/14 札幌校及び釧路校の学生を対象にしたSCS遠隔授業 講師: 後藤守(札幌校教授)ほか	北海道教育大学1 (実践センター)	釧路校参加
2000.10.19	木	18:00～19:30	SCS大学間遠隔共同講義「教育臨床」, 連続1/5 「子どもの社会的スキル教育(仮)」講師: 佐藤正二(宮崎大学)	新潟大学	
2000.10.23	月	16:00～18:00	分枝間遠隔講義「道東自然環境論」, 連続2/13 札幌校及び釧路校の学生を対象にしたSCS遠隔授業 講師: 神田房行(釧路校教授)	北海道教育大学2 (釧路校)	
2000.10.25	水	15:45～18:00	教養特別講義「大学と地域社会」, 連続1/7 講師: 長倉洋海(フォト・ジャーナリスト)	北海道教育大学2 (釧路校)	北見工大・室工大参加 釧路校開設の特別講義
2000.10.26	木	10:30～12:15	分枝間遠隔講義「統合保育」, 連続4/14 札幌校及び釧路校の学生を対象にしたSCS遠隔授業 講師: 後藤守(札幌校教授)ほか	北海道教育大学1 (実践センター)	釧路校参加
2000.10.27	金	18:00～20:00	大学間遠隔共同講義「SCS教育工学特講2」, 連続2/10 「ハイテクストレスが生体信号(脳波, MV, 脈波等)に及ぼす影響」 講師: 山岸正明(鳥取大学教授)	岐阜大学	函館校参加(地上回線)
2000.10.30	月	16:00～18:00	分枝間遠隔講義「道東自然環境論」, 連続3/13 札幌校及び釧路校の学生を対象にしたSCS遠隔授業 講師: 神田房行(釧路校教授)	北海道教育大学2 (釧路校)	
2000.11. 1	水	15:45～18:00	教養特別講義「大学と地域社会」, 連続2/7 講師: 山田和弘(釧路市教育長/山小屋ランプの家主宰)	北海道教育大学2 (釧路校)	北見工大・室工大参加 釧路校開設の特別講義
2000.11. 2	木	10:30～12:15	分枝間遠隔講義「統合保育」, 連続5/14 札幌校及び釧路校の学生を対象にしたSCS遠隔授業 講師: 後藤守(札幌校教授)ほか	北海道教育大学1 (実践センター)	釧路校参加